

537,447

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2004年7月1日 (01.07.2004)

PCT

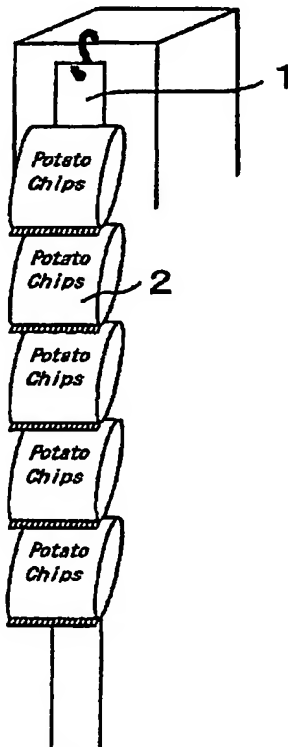
(10) 国際公開番号
WO 2004/054895 A1

- (51) 国際特許分類: B65D 73/00, 65/40, 69/00 (IWASAKI, Yoshio) [JP/JP]; 〒520-3026 滋賀県 栗東市 下鉤 9 5 9 番地の 1 株式会社イシダ内 Shiga (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2003/016011
- (22) 国際出願日: 2003年12月15日 (15.12.2003) (74) 代理人: 安富 康男, 外 (YASUTOMI, Yasuo et al.); 〒532-0011 大阪府 大阪市 淀川区 西中島 5 丁目 4 番 2 0 号 中央ビル Osaka (JP).
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語 (81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (30) 優先権データ:
特願 2002-364953
2002年12月17日 (17.12.2002) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社イシダ (ISHIDA CO., LTD.) [JP/JP]; 〒606-8392 京都府 京都市 左京区 聖護院 山王町 4 4 番地 Kyoto (JP).
- (72) 発明者; および (84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 岩崎 佳生

[続葉有]

(54) Title: DISPLAY STRIP

(54) 発明の名称: ディスプレイストリップ



(57) Abstract: A display strip for exhibiting a plurality of bags in which commodities are sealed by mounting and arranging the bags thereon, comprising at least a base material layer and a sealant layer, wherein the sealant layer is bonded to the surface layers of the bags by a thermocompression bonding and the adhesive surface of the sealant layer is exposed when the bags adhered by the thermocompression bonding are peeled off though the sealant layer does not have an adhesiveness before the thermocompression bonding, whereby a process for installing the bags in which the commodities are sealed can be easily automated and the temporarily removed bags in which the commodities are sealed can be re-adhered.

(57) 要約: 本発明の目的は、商品を封入した袋を取り付ける工程の自動化が容易であり、いったん取り外した商品を封入した袋を容易に再接着することができるディスプレイストリップを提供することである。本発明は、商品が封入された袋を複数並べて取り付けて展示するためのディスプレイストリップであって、前記ディスプレイストリップは、少なくとも、基材層とシーラント層とからなるものであり、前記シーラント層は、前記袋の表面層と熱圧着することにより結合することができるものであり、かつ、熱圧着する前には粘着性を示さないが、熱圧着により結合した前記袋を剥離すると粘着面が露出して前記袋を再結合することができるディスプレイストリップである。

WO 2004/054895 A1



許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 国際調査報告書

1

明細書

ディスプレイストリップ

技術分野

- 5 本発明は、商品を封入した袋を複数並べて取り付けて展示するためのディスプレイストリップに関する。

背景技術

- 10 スナック菓子等の商品は、通常、ピロー包装（縦ピロー、横ピロー）で袋に包装された形で販売される。このように商品を封入した袋は、商店の陳列棚に並べて販売されることが多い。しかし、この方法だと陳列棚に人手により1袋ずつ陳列する必要があり、また、所定の陳列棚にしか展示して販売できないという場所的制限を受けていた。

- 15 ストリップバッグ展示と呼ばれる、陳列棚を必要としない商品の展示販売方法が知られている。ストリップバッグ展示とは、図1に示したようにディスプレイストリップと呼ばれる所定巾のテープ材に複数の商品を取り付けて吊り下げるという展示形態である。この展示形態であれば、陳列棚を必要とせず、商店のレジ横やホテルのフロント等のあらゆる場所において展示販売が可能である。

- 20 従来、ディスプレイストリップとしては、例えば、粘着テープからなるものや、紙や樹脂からなるテープの所定の位置に予め穴あけ加工を施しておき裏面から粘着テープを貼り付けたもの等、粘着テープの粘着力によって商品を封入した袋をディスプレイストリップに取り付けるものが用いられていた。このようなタイプのディスプレイストリップは、いったん取り付けた商品を取り外した後に再接着させることができる等の利点がある。

- 25 しかし、これらのディスプレイストリップでは、商品を封入した袋をディスプレイストリップに取り付ける工程を機械を用いて自動化するのが困難であるという問題があった。即ち、このようなディスプレイストリップを粘着テープが露出したまま自動化しようとしても、機械を通過する際にローラ等に粘着してしまい自由なテープ送りをすることができなかった。一方、粘着面を離型シート等で覆

った場合にも、結局は商品の取り付け操作が煩雑となり自動化が困難であった。
また、粘着テープの表面に埃やゴミが付着して外観を損ねてしまうことがあると
いう問題もあった。

これに対して、片面にヒートシール層を設けることにより、商品が封入された
5 袋を直接ヒートシールして接着することができるディスプレイストリップが提案
されている。このディスプレイストリップを用いれば、商品を封入した袋をディ
スプレイストリップに取り付ける工程を、商品を袋に封入する一連の工程と連続
して自動化することが極めて容易である。しかしながら、このようなヒートシー
ルタイプのディスプレイストリップでは、いったん取り外した商品を再接着する
10 ためにはシーラー等を用いる必要があり、商店等においてこれを行うのは困難で
あった。

発明の要約

本発明は、上記現状に鑑み、商品を封入した袋を取り付ける工程の自動化が容
15 易であり、いったん取り外した商品を封入した袋を容易に再接着することができ
るディスプレイストリップを提供することを目的とするものである。

本発明は、商品が封入された袋を複数並べて取り付けて展示するためのディ
スプレイストリップであって、前記ディスプレイストリップは、少なくとも、基材
層とシーラント層とからなるものであり、前記シーラント層は、前記袋の表面層
20 と熱圧着することにより結合することができるものであり、かつ、熱圧着する前
には粘着性を示さないが、熱圧着により結合した前記袋を剥離すると粘着面が露
出して前記袋を再結合することができるディスプレイストリップである。

上記シーラント層は、熱活性型粘着剤を含有することが好ましく、2層以上か
らなる層構造を有するものであって、少なくとも、最表層が熱活性型粘着剤を含
25 有する熱活性型粘着剤層であり、前記熱活性型粘着剤層の内側の層が常温で粘着
性を示す粘着剤層であることがより好ましい。また、熱活性型粘着剤は、2次転
移点が一〇～七〇℃の熱可塑性樹脂と、融点が一七〇～一八〇℃の固体可塑剤と
を含有することが好ましく、更に、粘着性付与剤を含有することが好ましい。

上記シーラント層は、また、2層以上からなる層構造を有するものであって、

少なくとも、最表層が常温で粘着性を示さない熱溶融性樹脂を含有するヒートシール層であり、前記ヒートシール層の内側の層が常温で粘着性を示す粘着剤層であることが好ましい。上記常温で粘着性を示す粘着剤層は、ゴム系粘着剤又はアクリル系粘着剤を含むことが好ましい。この場合、ヒートシール層の厚さが20
5 μm 以下であることが好ましい。

上記基材層は、二軸延伸ポリプロピレン、二軸延伸ポリエチレンテレフタレート、金属、紙又はこれらの積層物からなることが好ましい。

上記袋は、少なくとも、シーラント層と基材層とからなることが好ましい。上記シーラント層は、ポリプロピレン、プロピレンと他のオレフィンとの共重合体、
10 及び、低密度ポリエチレンからなる群より選択される少なくとも1種からなることが好ましく、また、上記シーラント層は、ヒートシーラブル二軸延伸ポリプロピレンフィルムからなることが好ましい。上記シーラント層と基材層とは、接着剤を介してラミネートされたものであることが好ましい。上記シーラント層と基材層とは、中間層を介してラミネートされたものであることが好ましく、上記シ
15 ーラント層と中間層とは、接着剤を介してラミネートされたものであることがより好ましい。

本発明のディスプレイストリップと商品が封入された袋とがヒートシールにより結合されてなる商品展示体もまた、本発明の1つである。

20 図面の簡単な説明

図1は、ストリップバッグ展示を示す模式図である。図2は、本発明のディスプレイストリップに商品を封入した袋を取り付ける手順の1例を示す模式図である。

図中、1はディスプレイストリップを表し、2は商品を封入した袋を表し、3
25 はシール部位を表す。

発明の詳細な開示

以下に本発明を詳述する。

本発明のディスプレイストリップは、少なくとも、基材層とシーラント層とからなるものであり、上記シーラント層と商品を封入した袋の表面とは熱圧着することにより結合することができるものである。

更に、本発明のディスプレイストリップにおいては、上記シーラント層は熱圧着により結合する前には粘着性を示さず容易に自動化の機械に供することができるが、熱圧着により結合した袋を剥離した場合には粘着面が露出して袋を再結合することができる。

このようなディスプレイストリップとしては特に限定されないが、例えば、熱活性型粘着剤を含有するシーラント層を有するもの（第1の態様）；シーラント層は2層以上からなる層構造を有するものであって、少なくとも、最表層が常温で粘着性を示さない熱溶融性樹脂を含有するヒートシール層であり、該ヒートシール層の内側の層が常温で粘着性を示す粘着剤層であるもの（第2の態様）等が挙げられる。

第1の態様の本発明のディスプレイストリップは、熱活性型粘着剤を含有するシーラント層を有する。本明細書において熱活性型粘着剤とは、加熱前には粘着性を示さないが、加熱により粘着性を発現し、いったん発現した粘着性は常温に戻した後も持続する性質を有する接着剤を意味する。このような接着剤はディレイドタック粘着剤とも呼ばれている。上記ディレイドタック粘着剤としては、米国特許4091162号に記載されているもの等を用いることができる。

上記熱活性型粘着剤としては特に限定されないが、例えば、2次転移点が $-10 \sim 70^{\circ}\text{C}$ の熱可塑性樹脂と、融点が $70 \sim 120^{\circ}\text{C}$ の固体可塑剤とを含有するものが好適に用いられる。このようなタイプの熱活性型粘着剤は、加熱により溶融した固体可塑剤が熱可塑性樹脂を可塑化することにより粘着性を発現する。上記2次転移点が $-10 \sim 70^{\circ}\text{C}$ の熱可塑性樹脂としては特に限定されず、例えば、アクリル酸エステル-メタクリル酸エステル共重合体等のアクリル系重合体、酢酸ビニル系重合体、合成ゴム、天然ゴム等が挙げられる。上記アクリル系重合体としては、例えば、炭素数が $2 \sim 10$ であるアルキル基を有するアクリル酸アルキルエステルと、炭素数が $1 \sim 4$ のアルキル基を有するメタクリル酸アルキル

エステルとの共重合体等が挙げられる。

上記融点が70～120℃の固体可塑剤としては特に限定されず、例えば、ジシクロヘキシルフタレート、ビス（シス-3, 3, 5-トリメチルシクロヘキシル）フタレート、レゾルシノールビス〔ジ（2, 6-ジメチルフェニル）ホスフェート〕等が挙げられる。

上記熱可塑性樹脂と固体可塑剤とを含有する熱活性型粘着剤は、更に、粘着性付与剤を含有することが好ましい。粘着性付与剤を含有することにより、加熱により発現する粘着性を増大することができる。

上記粘着性付与剤としては特に限定されず、例えば、テルペン樹脂、脂肪族系石油樹脂、クマロン-インデン樹脂等が挙げられる。

また、上記熱活性型粘着剤としては、上記熱可塑性樹脂と固体可塑剤とを含有する熱活性型粘着剤の他にも、例えば、メチルメタクリレート、スチレン、アクリル酸からなる共重合体の存在下で、アクリル酸ブチル、アクリル酸2-エチルヘキシル、アクリロニトリル、N-メチロールアクリルアミドからなる単量体混合物を重合して得られる熱活性型粘着剤等も用いることができる。

上記熱活性型粘着剤のうち市販されているものとしては、例えば、東亜合成社製「アロンタック」、ダイセル化学工業社製「エコブリッド」、東洋インキ製造社製「ヒートマジック」等が挙げられ、これらの製品の中から選ばれる。

第1の態様の本発明のディスプレイストリップにおいては、上記シーラント層は、熱活性型粘着剤を含有する層の1層のみでもよい。この場合には、袋が取り付けられたディスプレイストリップから袋が剥離されたとき、袋側に移行することなく、ディスプレイストリップに残存している粘着剤に、袋を再結合することができる。

シーラント層が2層以上からなる層構造を有する場合には、少なくとも、最表面層が上記熱活性型粘着剤を含有する熱活性型粘着剤層であり、該熱活性型粘着剤層の内側の層が常温で粘着性を示す粘着剤層であることが好ましい。このような構造を有することにより、加熱により発現する上記熱活性型粘着剤の粘着性に内層の粘着剤層の粘着力が加わることから、袋に封入させる商品の重量が重い場合

であっても確実に保持することができる。

上記常温で粘着性を示す粘着剤層を構成する粘着剤としては特に限定されず、例えば、天然ゴム、合成ゴム等を含むゴム系粘着剤；アクリル酸エステル等を含む溶剤型、エマルジョン型、ホットメルト型等のアクリル系粘着剤等が挙げられる。上記ゴム系粘着剤としては、例えば、ポリイソブチレン系粘着剤、ブチルゴム系粘着剤、ブロック共重合体系粘着剤等が挙げられる。

第1の態様の本発明のディスプレイストリップは、シーラント層が上記熱活性型粘着剤を含有することにより、商品が封入された袋と熱圧着することにより上記熱活性型粘着剤の粘着性が発現し袋を結合させることができる。シーラント層は加熱前には粘着性を示さないことから、袋を熱圧着する工程を容易に自動化することができる。また、いったん発現した粘着性は常温に戻した後も持続することから、結合した袋を取り外しても、再接着することが可能である。

第2の態様の本発明のディスプレイストリップにおいては、上記シーラント層は2層以上からなる層構造を有するものであって、少なくとも、最表層が常温で粘着性を示さない熱溶融性樹脂を含有するヒートシール層であり、該ヒートシール層の内側の層が常温で粘着性を示す粘着剤層である。

上記常温で粘着性を示さない熱溶融性樹脂としては特に限定されないが、ポリプロピレン、プロピレンと他のオレフィンとの共重合体、低密度ポリエチレン及びエチレン-酢酸ビニル共重合体からなる群より選択される少なくとも1種の樹脂が好適である。上記ヒートシール層が、ポリプロピレン、プロピレンと他のオレフィンとの共重合体、低密度ポリエチレン及びエチレン-酢酸ビニル共重合体からなる群より選択される少なくとも1種の樹脂を含有することにより、特に現在欧米で用いられる多くの袋の表面のシーラント層として採用されているヒートシラブル二軸延伸ポリプロピレン（OPH）とのヒートシール性に優れる。なかでも、ポリプロピレン又はプロピレンと他のオレフィンとの共重合体を主成分とし、融点を下げるために更に低密度ポリエチレン又はエチレン-酢酸ビニル共重合体を配合したものがより好適である。なお、上記低密度ポリエチレンには、シングルサイト系触媒又はチーグラ系触媒を用いて重合された直鎖ポリエチレ

ンも含まれる。

- また、上記ヒートシール層は、常温では粘着性を示さないことから、粘着剤層を被覆するマスク層としての役割をも有する。このようなマスク層を有することにより、第2の態様の本発明のディスプレイストリップは、加熱前には粘着性を示さず、袋を熱圧着する工程を容易に自動化することができる。

- 上記常温で粘着性を示す粘着剤層を有することにより第2の態様の本発明のディスプレイストリップは、ヒートシールによるディスプレイストリップと袋との結合に粘着剤層の粘着力が加わることから、袋に封入させる商品の重量が重い場合であっても確実に保持することができる。また、いったん結合した袋を取り外した場合には、内側の粘着剤層が表出して、袋を再接着することができる。

上記ヒートシール層の厚さは、内側の常温で粘着性を示す粘着剤層に対して十分に薄いことが好ましい。上記ヒートシール層の厚さの好ましい上限は $20\mu\text{m}$ である。 $20\mu\text{m}$ を超えると、いったん結合した袋を取り外した場合に、内側の粘着剤層が表出せず、袋を再接着することができないことがある。

- 上記常温で粘着性を示す粘着剤層においては、粘着性を与える成分として、上述の熱活性型粘着剤の粘着性成分として用いられるゴム系粘着剤又はアクリル系粘着剤等を用いることができる。

- 上記ヒートシール層は表面に存在することから、上記常温で粘着性を示す粘着剤層に固体可塑剤を積極的に含ませる必要はないが、本発明の目的を阻害しない範囲で固体可塑剤を含有してもよい。上記常温で粘着性を示す粘着剤層に固体可塑剤が含まれる場合には、ヒートシールが行われる前には、常温で粘着性を示さないが、ヒートシール後において常温で粘着性を示すようになる。しかし、できるだけ常温で高い粘着性を得るためには、固体可塑剤を含まない方が好ましい。

- 第2の態様の本発明のディスプレイストリップは、シーラント層が上述の構成からなることにより、ヒートシールにより容易に商品が封入された袋をディスプレイストリップに結合させることができる。シーラント層は加熱前には粘着性を示さないことから、剥離フィルムを挟み込む必要がなく、袋をヒートシールする工程を容易に自動化することができる。また、結合した袋を取り外した場合には、

ヒートシール層が破壊され内側の粘着剤層が表出することから、袋を再接着することができる。

本発明のディスプレイストリップにおいて、上記シーラント層はディスプレイストリップの実質的全面に形成されていてもよいし、商品を取り付ける所定の位置にのみ形成されていてもよい。ディスプレイストリップの実質的全面に形成されている場合には、ディスプレイストリップの任意の位置に商品を取り付けることができ好ましい。なお、ここで実質的とは、穴あけ加工を施した位置や商品を取り付けることのない周辺部等は含まないという意味である。

上記基材層としては特に限定されないが、多数の商品を取り付けて吊り下げる用途から十分な強度を有し、かつ、熱圧着時に溶融したり劣化したりしない耐熱性を有することが好ましく、例えば、二軸延伸ポリプロピレン（OPP）、二軸延伸ポリエチレンテレフタレート、金属箔、紙又はこれらの積層物等からなるものや、紙に樹脂成分をコーティングしたもの等が好適である。

上記基材層の厚さとしては特に限定されないが、30～200 μm であることが好ましい。30 μm 未満であると、十分な強度が得られずに展示時や商品を封入した袋を取り外す際に破損する恐れがあり、200 μm を超えると、基材層が断熱材の役割をして熱圧着時にシーラント層に十分に熱が伝わらないことがある。

本発明のディスプレイストリップは、上記基材層と上記シーラント層との間に、更に、他の機能を担保する層を有していてもよい。このような層としては、例えば、印刷層等が挙げられる。特に基材層としてポリマーが用いられる場合には、印刷層は基材層とシーラント層との間に設けられることが好ましく、基材層として紙が用いられる場合には、紙の積層されていない面に印刷を行うことが好ましい。

本発明のディスプレイストリップの形態としては特に限定されず、例えば、テープ状、シート状等が挙げられる。また、本発明のディスプレイストリップの片端には、商品を取り付けたディスプレイストリップを吊り下げて展示するためにフックに引っ掛けるための穴あけ加工を施したり、クリップ等を取り付けたりしてもよい。特に、穴あけ加工は一連の自動化工程の中で容易に行えることから好

ましい。ただし、ディスプレイストリップに穴を開けてフックに引っ掛ける場合には、穴の部分に力がかかり破れやすいことから、上記基材層を強化したり、上記基材層と上記シーラント層との間にポリエチレン層やナイロン層を有するものを用いてもよい。

- 5 本発明のディスプレイストリップに取り付ける商品を封入する袋としては、通常用いられている袋がいずれも使用できるが、なかでも、少なくとも、シーラント層と基材層とからなるものが好ましい。上記袋の表面のシーラント層は、ポリプロピレン、プロピレンと他のオレフィンとの共重合体、低密度ポリエチレン及びエチレン-酢酸ビニル共重合体からなる群より選択される少なくとも1種からなるものが好適である。また、上記袋の表面のシーラント層は、ヒートシーラブル二軸延伸ポリプロピレン（OPH）フィルムからなるものが好適である。ヒートシーラブル二軸延伸ポリプロピレン（OPH）フィルムとは、通常、二軸延伸ポリプロピレン（OPP）の表面に、プロピレン-エチレン-ブテン3元共重合体等のヒートシール性を有する樹脂からなるごく薄いターポリマー層を設けることによりヒートシール性を付与したものを意味し、とりわけ欧米では袋材に多く採用されている。
- 10
- 15

上記商品を封入する袋を構成するシーラント層と基材層とは、接着剤を介してラミネートされたものであることが好ましい。接着剤を介してラミネートすることにより高い層間接着力が得られることから、袋を本発明のディスプレイストリップから取り外す際に袋の層間での破壊がなく、ディスプレイストリップと袋との界面又はディスプレイストリップ内部での破壊が起こりやすくなる。

20

また、上記商品を封入する袋を構成するシーラント層と基材層とは、中間層を介してラミネートされたものであってもよい。この場合、シーラント層と中間層とは、接着剤を介してラミネートされたものであることが好ましい。シーラント層と中間層とが接着剤を介してラミネートされることにより高い層間接着力が得られることから、袋を本発明のディスプレイストリップから取り外す際に袋の層間での破壊がなく、ディスプレイストリップと袋との界面又はディスプレイストリップ内部での破壊が起こりやすくなる。

25

このような商品を封入する袋は、ヒートシール性のポリマーを基材層を形成するポリマーとともに共押出するか、ホットメルト接着剤等のヒートシール性のあるポリマーを基材層上にコーティングすることにより製造することができる。

本発明のディスプレイストリップに取り付ける商品を封入する袋としては、例えば、

5 二軸延伸ポリプロピレン（OPP）層／印刷層／接着剤層／ポリエチレン（PE）層／アルミニウム蒸着ポリエチレンテレフタレート（PET）層／ポリエチレン（PE）層／無延伸ポリプロピレン（CPP）層からなるもの；二軸延伸ポリプロピレン（OPP）層／印刷層／ポリエチレン（PE）層／アルミニウム蒸着ポリエチレンテレフタレート（PET）層／ポリエチレン（PE）層／無延

10 伸ポリプロピレン（CPP）層からなるもの；二軸延伸ポリプロピレン（OPP）層／印刷層／アルミニウム蒸着無延伸ポリプロピレン（CPP）層からなるもの；二軸延伸ポリプロピレン（OPP）層／印刷層／ポリエチレン（PE）層／アルミニウム蒸着無延伸ポリプロピレン（CPP）層からなるもの；透明蒸着二軸延伸ポリエチレンテレフタレート（PET）層／印刷層／無延伸ポリプロピレン（CPP）層からなるもの；ヒートシーラブル二軸延伸ポリプロピレン（OP

15 H）層／印刷層／ポリエチレン（PE）層／アルミニウム蒸着ヒートシーラブル二軸延伸ポリプロピレン（OPH）層；ヒートシーラブル二軸延伸ポリプロピレン（OPH）層／印刷層／ポリエチレン（PE）層／アルミニウム蒸着無延伸ポリプロピレン（CPP）層からなるもの；ヒートシーラブル二軸延伸ポリプロピレン（OPH）層／印刷層／接着剤層／ポリエチレン（PE）層／アルミニウム

20 蒸着無延伸ポリプロピレン（CPP）層からなるもの等が挙げられる。

本発明のディスプレイストリップを作製する方法としては特に限定されず、従来公知のコーティング方法を用いることができる。例えば、基材層上にグラビア法、カレンダー法により熱活性型粘着剤等を所定の厚みになるようにコートすることによりシーラント層を形成する方法等が挙げられる。シーラント層の厚みによつては、同一の樹脂で複数回のコーティングを行ってもよい。

25

シーラント層が2層以上からなる場合には、基材層に常温で粘着性を示す粘着剤をコートした後、その上に熱活性型粘着剤等がコートされる。また、最表層が

マスクされる場合には、基材層上に粘着剤がコートされた後、その上に、マスク剤として用いられるポリプロピレン、低密度ポリエチレン、エチレン-酢酸ビニル樹脂等のフィルムがラミネートされる。

なお、熱活性型粘着剤層をコートすることによりシーラント層を形成する場合
5 及び常温で粘着性を示す粘着剤をコートする場合には、それぞれ10～200 g /m²の範囲で塗布することが好ましく、30～100 g /m²範囲で塗布することがより好ましい。

本発明のディスプレイストリップに商品を封入した袋を取り付ける方法としては特に限定されないが、例えば、図2に示す手順により取り付けることが好まし
10 い。この方法では、まず、袋の表側がディスプレイストリップに接するようにして商品を封入した袋を置き、次いで袋の上部をヒートシールして袋をディスプレイストリップに結合させる（図2a）。所定の数の商品を封入した袋をディスプレイストリップに結合したところで、各商品を封入した袋をヒートシール部を軸に上下反転させて袋の表面がディスプレイストリップとは反対側になるようにす
15 る（図2b）。この状態でディスプレイストリップの片端をフック等に吊り下げて展示すれば、袋とディスプレイストリップとの接着部は図2cのようになっていることから、商品を封入した袋を下方向に引っ張れば少ない力で容易にディスプレイストリップから取り外すことができる。

袋とディスプレイストリップとの結合強度としては特に限定されないが、1～
20 30 N / 15 mmであることが好ましい。1 N / 15 mm未満であると、商品の重量によっては自重により商品が落下してしまうことがあり、30 N / 15 mmを超えると、吊り下げた状態で商品を封入した袋を引っ張ってもはずれないことがある。より好ましくは5～20 N / 15 mmである。

本発明のディスプレイストリップを用いれば、熱圧着することにより容易に商
25 品を封入した袋を固定することができ、自動化により容易に大量の商品を取り付けることができる。更に、商品を封入した袋をディスプレイストリップから取り外した場合にも、袋をディスプレイストリップに再接着することができる。

発明を実施するための最良の形態

以下に実施例を掲げて本発明を更に詳しく説明するが、本発明はこれらの実施例のみに限定されるものではない。

(実施例 1)

- 5 厚さ $50\text{ }\mu\text{m}$ の二軸延伸ポリプロピレンフィルムに熱活性型粘着剤（東洋インキ製造社製、「ヒートマジック DW1040W」）をバーコーターを用いて $30\text{ g}/\text{m}^2$ の塗布量で塗布し、乾燥機にて 40°C 、4 分間乾燥した。常温で 1 日養生した後、 35 mm 巾に裁断して、ディスプレイストリップを得た。
- 得られたディスプレイストリップの表面には粘着性は認められなかった。

10

(実施例 2)

- $50\text{ g}/\text{m}^2$ の紙にポリエチレン（PE）層の厚さが $30\text{ }\mu\text{m}$ になるように押しラミネートした積層紙の PE 層上に熱活性型粘着剤（東亜合成社製、「アロンタック TT-1225」）をバーコーターを用いて $40\text{ g}/\text{m}^2$ の塗布量で塗布し、乾燥機にて 40°C 、10 分間乾燥する。常温で 1 日養生した後、 35 mm 巾に裁断すれば、ディスプレイストリップが得られる。
- 15 得られるディスプレイストリップの表面には粘着性は認められない。

(実施例 3)

- 20 厚さ $75\text{ }\mu\text{m}$ の二軸延伸ポリプロピレンフィルムに熱活性型粘着剤（ダイセル化学工業社製、「エコブリッド TM-120」）をバーコーターを用いて $50\text{ g}/\text{m}^2$ の塗布量で塗布し、乾燥機にて 40°C 、10 分間乾燥した。常温で 1 日養生した後、 35 mm 巾に裁断して、ディスプレイストリップを得た。
- 得られたディスプレイストリップの表面には粘着性は認められなかった。

25

(実施例 4)

厚さ $12\text{ }\mu\text{m}$ の二軸延伸ポリエチレンテレフタレートフィルムに $40\text{ g}/\text{m}^2$ の紙をドライラミネートした積層紙の紙面上に、熱活性型粘着剤（ダイセル化学

工業社製、「エコブリッドTM-100」) をバーコーターを用いて 30 g/m^2 の塗布量で塗布し、乾燥機にて 40°C 、10 分間乾燥する。常温で1日養生した後、35 mm巾に裁断すれば、ディスプレイストリップが得られる。
得られるディスプレイストリップの表面には粘着性は認められない。

5

(実施例5)

厚さ $50 \mu\text{m}$ の二軸延伸ポリエチレンテレフタレートフィルムに常温で粘着性を示すブチルゴム系粘着剤をバーコーターを用いて 30 g/m^2 の塗布量で塗布し、乾燥機にて 40°C 、4 分間乾燥する。常温で1日養生した後、更に粘着剤層
10 上に厚さ $20 \mu\text{m}$ のシングルサイト触媒系直鎖状低密度ポリエチレン層を積層する。これを35 mm巾に裁断すれば、ディスプレイストリップが得られる。
得られるディスプレイストリップの表面には粘着性は認められない。

(実施例6)

15 厚さ $50 \mu\text{m}$ の二軸延伸ポリエチレンテレフタレートフィルム上にアンカーコート層を塗工した後、低密度ポリエチレン $13 \mu\text{m}$ を押出しラミネートする。この低密度ポリエチレン面に、ブチルゴム系粘着剤をバーコーターを用いて 30 g/m^2 の塗布量で塗布し、乾燥機にて 40°C 、4 分間乾燥する。常温で1日養生した後、更に粘着剤層上に厚さ $5 \mu\text{m}$ のエチレン酢酸ビニル樹脂層を積層した。
20 これを35 mm巾に裁断すれば、ディスプレイストリップが得られる。
得られるディスプレイストリップの表面には粘着性は認められない。

(比較例1)

厚さ $50 \mu\text{m}$ の二軸延伸ポリプロピレンフィルムに厚さ $20 \mu\text{m}$ のメタロセン
25 低密度ポリエチレン層を積層した。これを35 mm巾に裁断して、ディスプレイストリップを得た。
得られたディスプレイストリップの表面には粘着性は認められなかった。

(比較例 2)

厚さ $50\ \mu\text{m}$ の二軸ポリプロピレンフィルム上に常温で粘着性を有するアクリル系粘着剤を $20\ \mu\text{m}$ の厚さにコートし、これを 35mm 巾に裁断して、ディスプレイストリップを得た。

5

(評価)

実施例及び比較例で作製したディスプレイストリップについて、以下の方法により取扱い性、接着性及び再接着性を評価した。

結果を表 1 に示した。

10

(1) 取扱い性の評価

得られたディスプレイストリップをローラによる自動テープ送り機構を備えるストリップバッグ装置に供し、ディスプレイストリップがスムーズに送られるかを以下の基準により評価した。

15 ○ : スムーズに送られた

× : ローラ部で詰まってしまいスムーズに送られなかった

(2) 接着性の評価

ストリップバッグ装置を用いてシール温度 195°C 、シール時間 250msec に設定して、袋材を熱圧着して接着サンプルを作製した。 15mm 巾にカットした接着サンプルについて、引張試験機（東洋精機製作所社製、ストログラフ V1-C）を用いて、 $300\text{mm}/\text{min}$ の引張速度にてシール強度を測定した。なお、袋材としては、表面から、シーラブル OPP / インク / ポリエチレン / シーラブル OPP の総厚さ $50\ \mu\text{m}$ のフィルムを使用した。

25

(3) 再接着性の評価

ストリップバッグ装置を用いてシール温度 195°C 、シール時間 250msec に設定して、袋材を熱圧着して接着サンプルを作製した。この接着サンプルか

ら袋材を剥離した後、内容量50g入りの包装袋を再度粘着させ、24時間包装袋を吊り下げた状態にして観察を行った。試験は10サンプルについて行い、24時間後までに落下した包装袋の数を計数した。

5 表 1

	取扱い性	シール強度(N/15mm)	24時間内落下数
実施例1	○	5.7	1
実施例3	○	8.5	0
比較例1	○	7.5	再接着できず
比較例2	×	—	—

10

産業上の利用可能性

本発明によれば、商品を封入した袋を取り付ける工程の自動化が容易であり、
いったん取り外した商品を封入した袋を容易に再接着することができるディスプ
15 レイストリップを提供できる。

請求の範囲

1. 商品が封入された袋を複数並べて取り付けて展示するためのディスプレイストリップであって、

- 5 前記ディスプレイストリップは、少なくとも、基材層とシーラント層とからなるものであり、

前記シーラント層は、前記袋の表面層と熱圧着することにより結合することができるものであり、かつ、熱圧着する前には粘着性を示さないが、熱圧着により結合した前記袋を剥離すると粘着面が露出して前記袋を再結合することができる

- 10 ことを特徴とするディスプレイストリップ。

2. シーラント層は、熱活性型粘着剤を含有する請求の範囲第1項記載のディスプレイストリップ。

- 15 3. シーラント層は2層以上からなる層構造を有するものであって、少なくとも、最表層が熱活性型粘着剤を含有する熱活性型粘着剤層であり、前記熱活性型粘着剤層の内側の層が常温で粘着性を示す粘着剤層である請求の範囲第2項記載のディスプレイストリップ。

- 20 4. 熱活性型粘着剤は、2次転移点が $-10 \sim 70^{\circ}\text{C}$ の熱可塑性樹脂と、融点が $70 \sim 120^{\circ}\text{C}$ の固体可塑剤とを含有する請求の範囲第2又は3項記載のディスプレイストリップ。

- 25 5. 熱活性型粘着剤は、更に、粘着性付与剤を含有する請求の範囲第4項記載のディスプレイストリップ。

6. シーラント層は2層以上からなる層構造を有するものであって、少なくとも、最表層が常温で粘着性を示さない熱溶融性樹脂を含有するヒートシール層であり、

前記ヒートシール層の内側の層が常温で粘着性を示す粘着剤層である請求の範囲第1項記載のディスプレイストリップ。

7. 常温で粘着性を示す粘着剤層は、ゴム系粘着剤又はアクリル系粘着剤を含む
5 請求の範囲第6項記載のディスプレイストリップ。

8. ヒートシール層の厚さが20 μ m以下である請求の範囲第6又は7項記載のディスプレイストリップ。

10 9. 基材層は、二軸延伸ポリプロピレン、二軸延伸ポリエチレンテレフタレート、金属、紙又はこれらの積層物からなる請求の範囲第1、2、3、4、5、6、7又は8項記載のディスプレイストリップ。

15 10. 袋は、少なくとも、シーラント層と基材層とからなる請求の範囲第1、2、3、4、5、6、7、8又は9項記載のディスプレイストリップ。

11. シーラント層は、ポリプロピレン、プロピレンと他のオレフィンとの共重合体、及び、低密度ポリエチレンからなる群より選択される少なくとも1種からなる請求の範囲第10項記載のディスプレイストリップ。

20

12. シーラント層は、ヒートシーラブル二軸延伸ポリプロピレンフィルムからなる請求の範囲第10項記載のディスプレイストリップ。

13. シーラント層と基材層とは、接着剤を介してラミネートされたものである
25 請求の範囲第10、11又は12項記載のディスプレイストリップ。

14. シーラント層と基材層とは、中間層を介してラミネートされたものである請求の範囲第10、11又は12項記載のディスプレイストリップ。

15. シーラント層と中間層とは、接着剤を介してラミネートされたものである
請求の範囲第14項記載のディスプレイストリップ。

16. 請求の範囲第1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12、
5 13又は14項記載のディスプレイストリップと商品が封入された袋とがヒート
シールにより結合されてなる商品展示体。

図 1

5

10

15

20

25

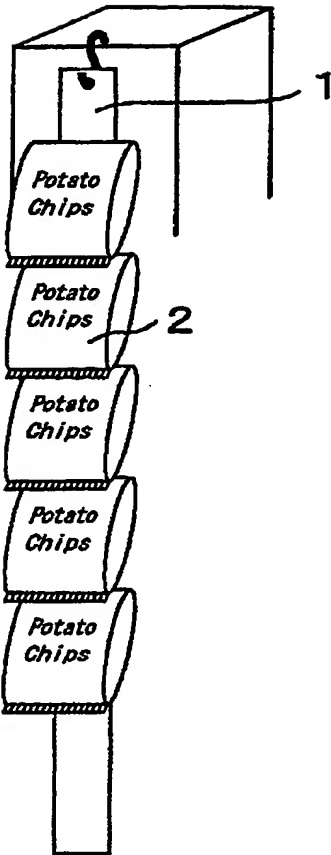
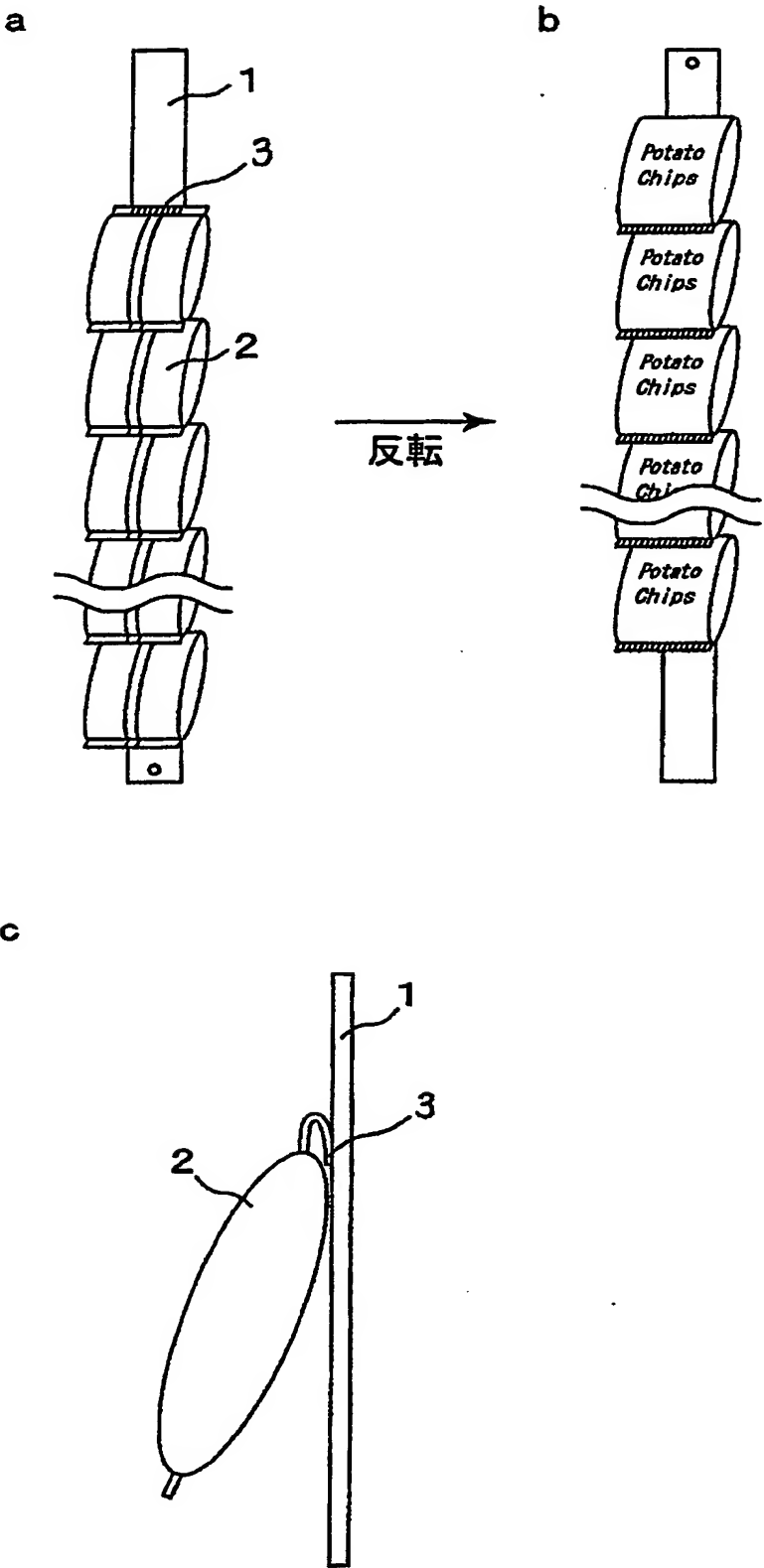


図 2



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP03/16011

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl⁷ B65D73/00, 65/40, 69/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl⁷ B65D73/00, 65/40, 69/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1926-1996	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2004
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2004	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2004

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 44-1589 B1 (Honshu Seishi Kabushiki Kaisha), 23 January, 1969 (23.01.69), Full text; Figs. 1 to 13 (Family: none)	1-16
A	JP 2000-129234 A (Daicel Chemical Industries, Ltd.), 09 May, 2000 (09.05.00), Full text (Family: none)	1-5, 7
A	JP 2002-37279 A (Sonoco Development, Inc.), 06 February, 2002 (06.02.02), Claim 1; Figs. 1 to 4 & EP 1167220 A1	1, 6

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:
 "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
 "E" earlier document but published on or after the international filing date
 "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
 "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
 "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
 "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
 "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
 "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
06 February, 2004 (06.02.04)

Date of mailing of the international search report
24 February, 2004 (24.02.04)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl.⁷

B 65 D 73/00, 65/40, 69/00

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl.⁷

B 65 D 73/00, 65/40, 69/00

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1926-1996年

日本国公開実用新案公報 1971-2004年

日本国登録実用新案公報 1994-2004年

日本国実用新案登録公報 1996-2004年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	JP 44-1589 B1 (本州製紙株式会社) 1969. 01. 23, 全文, 第1-13図 (ファミリーなし)	1-16
A	JP 2000-129234 A (ダイセル化学工業株式会社) 2000. 05. 09, 全文 (ファミリーなし)	1-5, 7
A	JP 2002-37279 A (ソノコ・デヴェロップメント, インコーポレイテッド) 2002. 02. 06, 【請求項1】, 【図1】 - 【図4】 & EP 1167220 A1	1, 6

☐ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)

「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

06. 02. 04

国際調査報告の発送日

24. 2. 2004

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号 100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

石田 宏之

3N

3027

電話番号 03-3581-1101 内線 6256